

DEO OPTIMO MAX.

QUÆSTIO MEDICA,

QUOD LIBETARIIS DISPUTATIONIBUS
mane disentienda, in Scholis Medicorum, die Jovis septimæ
Februarii, anno M. D C C. XXXVI I.

M. CLAUDIO DE LA VIGNE DE FRECHEVILLE,
Medico Regis, & domus Reginæ ordinario,
Doctore Medico, Praefide.

An perspirationi & sudori catena excretiones vicaria?

I.

CORPORIS involucrum cutis est. Hæc autem constat epidermide, corpore reticulare, cutæ propriè dictâ. Epidermis squamulis lamellisque coherentibus instructa, ex ductuum excretoriorum, vel papillarum nervarum reflexis finibus, vel ex utrorumque simul constat. Creberrimis pertunditur foraminibus; plicis tum amplioribus, ut in volis manuum plantisque pedum, tum minoribus, regulari ferè ubique tractu excurrentibus exaratur. Cuticula, nexu sati firmo, hæret corpus reticulare, exilis textum fibrillis, in sensu exquisitoris partibus, apicibus videlicet digitorum & lingua, maximè conspicuum. Foraminibus quoque pervium est retis in modum factis, quibus pilos transmittit, cutisque nerveas papillas, totidem quasi retinaculis, coercet. Corpori reticulare cutis subjacer, inæqualiter, ut duæ superiores membrana, diversis in locis crassa, epidermidisque instar variis sulcata plicis. Intricatissimo fibrarum tendinarum plexu comprehenditur compacta, sebaceis & miliaribus reperta glandulis. Illam numeroissimi perreptant vasorum omnis generis surculi; horridulam quasi reddunt, in lingua præsertim & extremis digitis, maximè spectabiles nerves papillæ; actis aliquando in subjectam adipem radicibus, pili perforant; meabilem faciunt numerosa adeò diversa magnitudinis foramina, ut, sub uno fabuli grano, 125 000 latitare posse affirmaverit Leeuwenhoek. Per ea transpirationis & sudoris erumpit, præparationis gradu diversa, materia. Hinc perspirare & sudare perinde non est. Sudor cruditatis, non tamen, etiam in statu fano, spernendas index: perspiratio tritus conamen ultimum. Utriusque matériam constitutum sanguinis aquosa pars, Hippocrati οὐρα, que chylo primum immixta, cum partes alibiles ubique deportaverit, partibus post nutritionem superfluis, à sanguine per varias portas eliminandis, iterum vehiculo est. Hæc quidem materia, non per glandulas Stenonis aut Malpighii, sed per arteriarum lymphaticarum, cutem undique perreptantium, ramulos se cernit. Huc nempe allabentis sanguinis fibrosa globofaque pars, ut quæ crassiores, excellissimas canaliculorum diametros subire nesciunt; sed in venas resumti amant, dum pars tenuior, per fitos à latere ductus excretorios, abripi se patitur, extra corpus, modò sub hac, modò sub illâ specie eliminanda. Materiaz si copia justa major affuit, ut sit post lautiores epulas, vel fatiscunt vasorum fibra, quod post immodicum laborem solet, sub guttularum sensibilium formâ exprimitur, & sudor est; si vero sua stat vasis elastica ductilitas, moderataque adest elabrandi succi copia, tunc tenuis halitus visum fugientis speciem induit, & perf-

piratorum nuncupatur effluvium. Unam hanc vacuationem ceteris simul sumptis superiorem, ratione assumptorum, esse ut 5 ad 8; Sanctorianis, sub celo Italico habitis, experimentis constat. Ipsam autem, ut & sudorem, aliis excretionibus pensari quis dubitabit, si illae in tantum augescant, in quantum sudori aut perspirationi detrahitur?

I I.

QUOMODO se habeat utraque cutis excretio cognovisse parum est, nisi ad summas earum respexeris utilitates, ex economia animalis legibus reperendas. *Elasticis* conflamur partibus. Solidas alias, alias fluidas nuncupant. Alterno nixu sic agunt, ut utrasque non iniquo marte concurrere dixeris. Sic vita perpetua, geminum inter elaterium, lucta est, cuius in aquilitate sanitas, cessatione mors. Vivere igitur absque motu haud licet, nec moveri datur quin aliquid a nobis secedat. Hinc mortis brevi causa fieret, qui vitæ fons est, motus, nisi hujs perennitate detritis partibus, per nutritionem, fuisse prospectum. Hæc autem quod feliciter absolveretur, patere debuerant fores, per quas, si quid à solidis abrasum, si quid in fluidis vel superflui, vel ad nutriendum inhabilis occurret, illud omne, excretum à corpore, recentioribus alibiliusbus succis melius occupandum relinquere spatium. Non in aliis sanè finem hiant cutis spiracula, canalesque excretorii quorum ope sicut utraque excretio. Si debito tempore & modo procedant benè est. Hoc pacto sanguis ab inutilibus purgatur rēcēmentis, unde fluidior factus, leviori, per arterias & venas, itaque reditque cursu. Inutilibus expedita succis vasa alacrius operi vacant; felicior sit humorum, per varia incernicula, derivatio. Quin & ipsa mens, alias quidquid errat corpus miserè plecti solita, aptior evadit ad operandum. Salutifera verò minuantur effluvia, nec ipsorum aliunde penitus defectus, omnia in pejus ruere. Impurus nec bene subactus sanguinem inficit latex; idcirco male torpet iners corpus, iniquo pondere solidorum vis oppressa genit; hinc succorum, variis in locis, fistulis, coagula, decubitus, mille morborum semina. At, at solamine per cutem, mora luâ, nocturni humoris utilis jactura fieret, nec ullis aliis organis, tot commoda præstare, tot ærumnas antevertere concessum foret?

I I I.

MINIME. Non tritam semper calcat natura viam. Per insolitum aliquando tramitem molitur iter. Illam altius scrutare; pecudum reclusis pectoribus inhians exta spiralia confule. Odore teste, judicibus nonnunquam oculis, ex calentibus visceribus effertur, ab effluvio perspiratorio quam parum abludens, vapor! Ex quolibet viscere exprimi potest sudori genuino proximus latex. At, ne latius excutamus, pulmonem imprimitis respicere quam egrediè cutis emunctoria imitantem! Arteriis excreticibus, totus quantus est, mirum in modum dispergitur, extremis ostioljs, vel poris lateralibus in ejus cavo undique apertis. Vascula hæc, non secus ac entanea, aquosum segregant laticem partibus à nutritione superfluis onussum, segregando terunt, tritum in vesiculas eructant. Humor ille, si suum sit pulmonaris fibris robur, ultimum naustus tenuit gradum, per os expiratione pellitur, astate præsertim, oculorum aciem ludens. Quale perspirationis insensibilis exemplar! Si contra liquoris ejusdem quasi diluvio merguntur vascula, horum diuultus & madentibus fibris minuitur tonus; inde minus tritum, mollissque quam par est verberatum liquidum effluit intra vesiculos, ibique guttula unita guttula in sputum coit. Quid quofo illud est nisi sudor est, aut sudori proximum? Neque id soli trihus pulmoni; suus etiam emititur ventriculo vapor & ros gastricus, sui intestinorum opplent latebras sumi subtiles, sui eas, ploratu jugi, madefaciunt

mucosi latices. Quidquid ex renum colis in pelvem decidit, sive id sub tenuis balitatis specie clam exsiliat, sive stillando in aqua rivulos confluat, vel à perspiratione vel à sudore quid discrepat? Urinam & sudorem, trutinarie quasi lingua, confer & explorat: liquorem utrumque principiis ex iisdem conflatum dicas, saporem adeò similem, falsum, subacrem, suboleosum exhibent. Nulla ferè non in parte totidem indubitate reperies perspirationis aut sudoris pignora. Percurre mesenterium, pleuram, pericardium, oris glandulas, membranam pituitariam, partesque universas. Nullibi non aderunt vasa excretoria, nullibi non sanguis, nullibi non tritus jugis & pressio. Ubi cumque succi efficiunt & inutiles ex communi sanguinis fluento eliminandi: ubicumque igitur sudoris & perspirationis imagines. Nec sibi solis adeò ex dictis organis pleraque succis inutilibus exercendis allaborant, quin perspirationis utriusque tardatae vicibus supplendis pares sint, & tanto majorem materia hujuscē quantitatem eliminent, quantit̄ minorem cutis emitte.

IV.

HAEC vita quam agimus veluti mare est in quo, si bene calculum posnas, ubique naufragium imminet. Sua cuique atati, sexui, temperamento, conditioni, lethifera pestis. At commune omnibus ab inhibita perspiratione terriculum. Vel levissimo frigidioris aura in minimam partem afflatu stringuntur cutis ostia, stricte vicinas, vicina proximas ad se trahunt partes; sic tota tandem cutis in consensem vocatur. Hinc nulli certè sua per diem solidum staret sanitas, nulli superflius intra vasa impunè cohibetur humor, nisi à peripheria ad centrum pulsus per interiora sibi quereret effugium. Quomodo verò se res habeat, tene. Arctatis quāvis de causa cutis ostiolis, immunitusque vasculorum hoc tendentium diametris, qui appellit humor, objecto repagulo, hæret obicem ponē sequenti positurus, novissimus in hunc alludit, qui veluti refluxus, quā minus resistitur, ut in physicis aequum est, querit iter. Idcirco ad internas partes blando tepente calore, cuto constricta molliores, ceu patentiori receptus alveo, vertitur, quāque data porta effluit. Non alià de causa, instanti hieme, materia per cutem exhalabilis pars in pulmonem repellitur. Inde, depresso thorace, efflatus sub fumoso vaporis formâ oculis ideo obvii, quod effluvia densata sint, & per viscus unicum exeat ea materia pars, quæ, si per cutem universam eliminaretur, oculis fucum faceret. Senes minus perspirare arguit iners corii ariditas, furfuracea que ejusdem desquamatio, quæ nihil est nisi perspirationis materia extremis morata canaliculis. Defectum hunc in illis pensant major, quā in junioribus, muci per nares, per oculos lacrymarum, salivæ per os, per vesicam urinæ, fäcum per intestina excretio. Phlegmaticis, præ molliori partium solidarum strukturâ, minus perspirantibus, exterior undique pituita proventus. Biliosis contraria evenire dubitat nemo. His ut partium est deurens siccitas flammæaque sanguinis crasis, ita inexpletus edendi amor: ut fibra agilior fluida cræbriotibus quatit istib⁹ & communuit, ita copiosa perspiratio, ita sudor rarus, ita urinæ fluxus paucus & infrequens, quidquid alvo dejicitur, id pigrè parcèque admodum. Quid verbis opus? Cutis densitas, alvi laxitas & vice versa. Frigore externo corrugatæ cuto, diarrhoea se corruptum quis pluries non est expertus? Cui ob sudorem suppressum solito copiosus urina non fluxit? His de rationibus quibusdam siccis ore & naribus vivere vix datum est. Sic quas tandem, propter delicatum corporis habitum, minus perspirabiles fecit natura feminas, fluxui menstruo obnoxias reddidit. Hinc diuturnâ meditatione & experientiâ nixus Sanctorius, perspiratione imminutâ, sensibiles augeri excretiones pronunciavat, nisi forte accidat cachexia vel febris.

PERSPIRATIONIS igitur & sudoris materiam aliquando per inassueta ferri incernicula dubitet nemo: neve quis objiciat, alia esse *perspirationis* & sudoris, alia ceterarum excretionum organa; unde, pro structure varietate, dissimiles debeant secertere succos ex sanguine. Sic, inquies, qua colla urinam, non item sudorem segregare apta nata sunt. Esto, à sudore discrepet urina. At tantine est discrepancia? Oleum, sales, terram crassiores continent urina, tenuiores sudor. Cum igitur renes secernant liquidum crassioribus partibus, quid mirum si tenuioribus? Vetus refert, pergis, quā viā natura nocitios humores pellat, *vacuatione*que omnes, ex Hippocrate, fieri debent per loca convenientia. Quis negat? At quid naturae convenientius est, quid familiare magis, quam ut, oculū hac viā, per illam abſcidiendis humoribus parerexit? Sic febres easdem vel sudoribus copiosis, vel largo alvi profluvio, aequali tamen cum ægri bono, judicat. Sed ex hāc ipsā, instas, crūsum, diversitate, diversa morbiſca materia indoles, diversum se prodit morbi genium. Rem acu non tangis, petito ex *syphilide* exemplo, melius intelligēndam. Unam eamdemque esse in omnibus Venerei *miasmati* conditōnem diffinitur nemo. Per diversas tamen portas, unā cum humore infecto, venenum hoc amandari posse non dubium. Imò quidam hāc luē inficiuntur, quibus, ob ſcēda oris ulcera, aut erola carie palati oſſa, *ptyalismum* cīere piaculum foret. In tali rerum statu, etiamē natura morbi ſolutionem per oris glandulas moliatur, materiam tamen per cutem, alvum, veficam, data operā, nec ſinē ſuccēſſu, deturbat prudens Medici ſolertia. Hinc patet unum eamdemque liquorem, lympham puta veneno infectam, per diversas admodum vias colari posse. *At perspiratio* & sudor in nobiliores partes converſe morbis ſæpe gravissimis cauſam præbent: in pulmone catarrhō, in membranam *pituitariam* *coryze*, in intestina diarrhoea, in renes *nephritidi*. Quid mirum? Sed eſt modus in rebus; si copioſius irrumpat materia, si ipsius diutius duret affluxus, concedimus; si minūs, adeo non morbi petiolum affert, ut contra præverter. Ex his concludimus.

Ergo perspirationi & sudori cetera excretiones vicaria.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURAL

<i>M. Hyacinthus-Theodorus Ba-</i>	<i>M. Raymundus de la Riviere.</i>	<i>M. Camillus-Falconet, ſalubris Consilii Regii Socius,</i>
<i>rton, Scholartum Professor.</i>		<i>& è Regis Numismatum Academiā.</i>

<i>M. Ludovicus-Maria Pouſſe.</i>	<i>M. Franciscus-Josephus Han-</i>
	<i>nald, Chirurgie Professor</i>
	<i>designatus, Regiæ Scientiarum</i>
	<i>Academia & Regiæ So-</i>
	<i>cietatis Londinensis Socius, in</i>
	<i>Horio Regio Anatomie &</i>
	<i>Chirurgia Professor, ac De-</i>
	<i>monstrator.</i>

<i>M. Antonius Casamajor.</i>	<i>M. Ludovicus-Petrus Le Hot,</i>	<i>M. Joannes-Franciscus Cott-</i>
	<i>Scholartum Professor designa-</i>	<i>thier.</i>
	<i>tus, Confidarius Medicus Re-</i>	
	<i>gis ordinarius in ejus Castello.</i>	

Proponebat Parisiis, **MICHAEL-PHILIPPUS BOUVART**,
Carnutæus, Baccalaureus Medicus. A. R. S. H. 1737.
a sextâ ad meridiem.